



โครงสร้างหลักสูตร (ปีการศึกษา 2567)

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกเคมี ระดับปริญญาตรี

ชื่อ (นาย, นาง, นางสาว) รหัส กลุ่มเรียน.....

วัน เดือน ปี เกิด วุฒิเดิม..... ภาคการศึกษาที่เข้าเรียน

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

Table with 8 columns: Academic Level, Course Code, Course Name, Credit, and a 4-column sub-table for course details. It lists various science and language courses with their respective credit values.

ภาคการ ศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	เกรด	ภาคการ ศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	นก.	เกรด
	9010404	ความฉลาดทางการเงิน	3		2.2.2 กลุ่มวิชาสมรรถนะวิชาเอก 16 หน่วยกิต				
2. หมวดวิชาเฉพาะ เรียนไม่น้อยกว่า 105 หน่วยกิต					1) วิชาเอกเคมี				
2.1 กลุ่มวิชาชีพครู 42 หน่วยกิต					4022205	เคมีอินทรีย์สำหรับครู	3		
2.1.1 กลุ่มวิชาสมรรถนะวิชาชีพครู 30 หน่วยกิต					4022316	เคมีอินทรีย์สำหรับครู	3		
1001104		จิตวิญญาณความเป็นครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ	3		4022317	เคมีพอลิเมอร์	3		
1131504		ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3		4022416	เคมีเชิงฟิสิกส์สำหรับครู	3		
1051107		จิตวิทยาการเรียนการสอน	3		4022631	เคมีวิเคราะห์สำหรับครู	3		
1022101		การพัฒนาหลักสูตร	3		4023908	สัมมนาทางเคมีสำหรับครู	1		
1032106		นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การสื่อสารและการเรียนรู้	3		2.2.3 กลุ่มวิชาเสริมสร้างศักยภาพผู้ฝึกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต				
1022307		การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3		บังคับเรียน 2 รายวิชา ดังต่อไปนี้				
1042110		การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3		4021131	เทคนิคปฏิบัติการทางเคมีในโรงเรียน	3		
1043417		การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3		4023507	ชีวเคมีสำหรับครู	3		
1003104		นโยบาย การประกันคุณภาพ กฎหมายการศึกษา	3		และเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต				
1054102		การแนะแนวและการพัฒนาอาชีพ	3		4023322	สเปกโทรสโกปีสำหรับการสอนเคมี	3		
2.1.2 กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพ 12 หน่วยกิต					4023614	การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่องมือ	3		
-วิชาฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 6 หน่วยกิต					4023615	นวัตกรรมทางเคมีวิเคราะห์	3		
1021802		การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	1		4023759	เทคโนโลยีสารสนเทศทางการสอนเคมี	3		
1022803		การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	1		4023760	เคมีสีเขียว	3		
1023837		การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3	1		4023761	คอมพิวเตอร์ประยุกต์เชิงเคมี	3		
1024811		การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 4	3		2.2.4 ชุดวิชาอาชีพที่ 2 เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต				
-วิชาฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 6 หน่วยกิต					เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต				
1024812		ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	6		4023323	เทคนิคการสกัดพืชสมุนไพรท้องถิ่น	3		
2.2 กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต					4023508	ชีวเคมีเพื่อการเกษตร	3		
2.2.1 กลุ่มวิชาแกน 26 หน่วยกิต					4023762	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เคมีเครื่องสำอาง	3		
1022308		ทักษะการสอนสำหรับครูวิทยาศาสตร์	3		4023763	ผลิตภัณฑ์เคมีในชีวิตประจำวัน	3		
1023403		หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ทาง วิทยาศาสตร์	3		4023764	การประยุกต์เคมีในนาโนเทคโนโลยี	3		
1551627		ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์	2		4023765	การซ่อมผ้าด้วยสีธรรมชาติเพื่อการ ประกอบอาชีพ	3		
4003407		วิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ทางวิทยาศาสตร์	3		4023766	เคมีสิ่งแวดล้อม	3		
4011113		ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์	3		3. หมวดวิชาเลือกเสรี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต				
4013549		วิทยาศาสตร์โลกและดาราศาสตร์	3		ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย				
4021130		เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์	3		ราชภัฏนครศรีธรรมราช โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้อง				
4031127		ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์	3		ไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต				
4091622		คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์	3						